Rok V. 1858. № 32.

TYGODNIK ROLNICZO-PRZEMYSŁOWY

wydawany przez c. k. Towarzystwo gospodarczo-rolnicze Krakowskie.

Wychodzi w Krakowie raz na tydzień. Cena przedpłaty: półrocznie złr. 2 kr. 30 mk., rocznie złr. 5 mk. Na prowincji, z przesyłką półrocznie złr. 3, rocznie złr. 6 mk. Pieniądze prenumeracyjne nadsyłane być mają *franco* pocztą pod adresem: **do Redakcji Tygodnika rolniczo-przemysłowego** w Krakowie, w biórze c. k. Towarz. gosp. rolniczego, przy ulicy Szewskiéj Ner 335/6 z wyrażeniem: *pieniądze prenumeracyjne*, gdzie również adresowane być winny *franco* wszelkie zgłoszenia się przedmiotu pisma tego dotyczące. W Królestwie Polskiém przyjmują przedpłatę wszystkie Urzęda pocztowe za cenę półroczną rs. 3 kop. 8.

WSPOMNIENIE

o życiu i pismach

Wiktora Kozłowskiego

Leśnika-Polaka.

Cnota i zasługa krajowa człowieka żyją i po śmierci, są przykładem i nauką potomności i powinną czcią od ziomków; dla tego to, choć może słabém piórem, ale pragnę uczcić pamięć Wiktora Kozłowskiego, jednego z najznakomitszych leśników polskich.

Kozłowski Wiktor (Kazimierz Grzegorz trzech imion) syn sekretarza poczty, szlachcic, urodził się w Białymstoku dnia 11 marca 1791 roku. Początkowe nauki pobierał w domu ojca, potém skończył szkoły publiczne tamże w Białymstoku, a w roku 1810 przeszedł do sławnego wówczas Uniwersytetu Wileńskiego i po odbytych kursach uzyskał stopień Kandydata filozofji.

Poświęcony dotąd naukom, obrócił się ku zachodzącemu słońcu; pociągnęła go z sobą chmura z zachodu, wszedł do wojska 18 pułku piechoty Księstwa Warszawskiego w stopniu podporucznika. Żywego charekteru z przyrodzenia, silnego zdrowia, a roztropny, czém się całe życie odznaczał, we dwa miesiące od czasu zaczęcia służby porucznikiem, a w miesiąc później został kapitanem dnia $^{7}/_{19}$ września 1812 roku. Odbył kampanją, nieszczęśliwą dla owczesnego Bohatera wieku w r. 1812 i 1813, znajdował się w oblężeniu twierdzy Modlina do czasu kapitulacji i przeszedł w niewolę wojenną, a w niej zostawał do połowy kwietnia 1814 roku. Następnie jako kapitan przeznaczony do 8 pułku piechoty liniowéj Królestwa Polskiego; na własne żądanie otrzymał dymissją z pozwoleniem noszenia munduru dnia $^{3}/_{15}$ marca 1818 roku.

Opuściwszy zawód wojskowy, wrócił się do nauk i serdecznie poświęcił się nauce historji naturalnéj i innym naukom przyrodzonym, a szczególniéj leśnictwu, które przy pokoju w Polsce rozkwitać zaczęło. Oswojony z językiem niemieckim i francuzkim, które w technicznych znaczeniach nauczył się rozumieć, pozazdrościł zagranicznym leśnikom; ale chciał też i usiłował bardzo, aby można stworzyć swoje własne leśnictwo polskie. Mozolną była jego praca, któréj się literalnie dzień i noc poświęcał; w tym celu także wszedł na aplikacją do Kommissji Rządowej Przychodów i Skarbu; poznany został ze zdolności i poświęceń Dyrektorowi Lasów Hrabiemu Platerowi, słynnemu owcześnie z nauki i cnoty Mężowi, który umiał cenić talenta. W półtora roku od zaczęcia aplikacji mianowany został Assesorem Nadleśnym przy byłej Kommissji Województwa Mazowieckiego $^{16}/_{28}$ stycznia 1820 roku. Do pierwszych dni czerwca 1822 roku sprawował ten urząd i przeniesiony został na sprawującego urząd leśny *Lublin* z rangą Nadleśnego. Ale Kozłowski nie poprzestawał na pensji mniejszéj lub większéj; jego uczucia, jego wszystkie dążności skierowane były jedynie do nauki siebie i drugich. Widział potrzebę większą praktyki i zastosowania, niżeli teorji, i z tego téż stanowiska był przez naczelników widziany. Z ochotą przyjął nominacją na członka Rady Szkoły szczególnéj leśnictwa, a Nadleśnym sprawującym urząd leśny *Bodzentyn* i Professorom praktyki leśnéj został w końcu maja 1828 roku. W tych znakomitych lasach rozwinął w całéj zupełności dziesięcioletnią swoją naukę i praktykę; wybiegali do niego uczniowie Szkoły leśnéj i mimowolnie zostawiali sexterna w stolikach warszawskich, a przez szczególny pociąg do mistrza praktycznéj stuki, zdążali jakby do źródła oczyszczenia i zdrowia. Kozłowski za-

chwycał ich nauką i praktyką, przez wyjaśnienia tak szczere, tak proste, że każdemu wykład jego stawał się bardzo dostępnym, a tak umiał wpoić w nich ciekawość i poświęcenie się nauce, iż mistrza swego prawie nie odstępowali dniem i nocą, przez cały pobyt na exkursji. Nie łatwa to sztuka być leśnikiem: do leśnictwa bowiem zbiegają się i stosują prawie wszystkie nauki przyrodzone. Ledwie lat dziesięć wystarczyło Kozłowskiemu dobić się prawd i rzeczywistości na bardzo obszerném polu téj ważnéj dla kraju nauki; ale też Kozłowski znalazł praktyczne ułatwiające drogi téj trudnéj nauki i w krótkości umiał uczniom dać rzeczywiste wyobrażenia, najbliżéj zgodne z ich powołaniem. Ziomek owych okolic, świadkiem jestem uwielbienia dla Kozłowskiego, które roznosili po kraju uczniowie w owym czasie, a odgłos jego uwielbienia uznał Rząd, i za gorliwość tudzież zasługi mianowany został Kawalerem Orderu ś. Stanisława IV klassy; w rok potém ozdobiony został znakiem honorowym za 15to letnią nieskazitelną służbę w początku września 1830 roku.

Po ukończonéj w r. 1831 kampanji, którą odbył w oddziale strzelców Krakowskich, Kozłowski, jak wielu innych, oddalony od służby rządowéj, przeszedł w służbę prywatną. Za bardzo skąpe wynagrodzenie został Dyrektorem lasów Ordynacji Zamojskiéj, obejmujących około 300 tysięcy morgów; tyle przynajmniej szczęśliwy, że wrócił do swego żywiołu, w którym przetrwał lat siedm. Prace jego w téj obszernéj krainie, mozoły z ludźmi jego kierunkowi poddanemi a po większéj części żadną nauką nieusposobionemi, kazały mu wyszukiwać jeszcze prostszych sposobów sprawowania obowiązków, pod względem urządzeń i ochrony lasów; więcéj też był policji leśnéj jak administracji oddany. Tu ciągłym byłem świadkiem jego gorliwości i pracy: człowiek prawdy, nieposzlakowanego charakteru, wrogiem był nieprawdy i wszelkiego nadużycia; oburzał się popędliwie w takich zdarzeniach i walczył, że tak powiem, z nieprzyjaciołmi leśnego porządku; solą był w oczach wszystkim fałszerzom, krwią bryzgał w oczy złodziejom. Kontent był jednak zawsze z niewielu świadków swéj cnoty, nie starał się przeto o przyjaźnie, a nieprzyjaciołmi pogardzać umiał. Utracił posadę prywatną bez żalu; nie dla niego było to pole przykre i niewdzięczne, gdyż w najpiękniejsze lata życia usposabiał się do służby krajowéj publicznéj. Wyjechał do Warszawy.

Poznany został weteran nauki leśnictwa, uczcili go i odnowili z nim stosunki koledzy; podał prośbę do śp. Namiestnika Królewskiego Księcia Warszawskiego, zyskał łaskę i przyjęty został na aplikacją bezpłatną do Wydziału Dóbr i Lasów w pierwszych dniach września 1839 roku, a w marcu 1840 roku przeznaczony na Nadleśniczego w leśnictwie Chlewiska, na której to posadzie dotrwał aż do śmierci. W 1851 roku przemianowany na Radzcę honorowego, a za wysługę posunięty został na Assesora Kollegialnego ze starszeństwem od 20 marca 1840 roku i otrzymał znak honorowy nieskazitelnej służby za lat 15 w r. 1856.

Kto czytał Sylwana, dziennik nauk leśnych, ten widział i uznał prace uczone w nauce leśnictwa Wiktora Kozłowskiego, a które są bardzo obfite w artykuły najbliżej leśnictwo polskie obchodzące. Loiczna łatwość wysłowienia się, prostota wykładu bez zawikłań, a nadewszystko właściwe cele nauki, są przymiotami prac tego znakomitego leśnika. Kto słyszał z jaką on jasnością słownie wykładał lekcje w praktyce zastosowane, ten nazawsze zachował pamięć uwielbienia dla szczególnego mistrza w swéj sztuce; trudno się było oderwać od zaostrzanéj co chwila ciekawości, co dalej wykładać będzie? U niego rozwijanie się myśli w lekcji było tak wyraziste, tak porządne, tak szczére i przekonywające, że nieraz żal bierze, czemu dłużéj nie potrwała lekcja. Prosty matematyk, prosty jeometra, opierał na prostych zasadach miernictwo i rachunkowość leśną; praktyczny znawca lasu, odrazu przekonywał o sile zwartości lasów, massie i miąższości drzewa, przez najdostępniejszą rachubę i szacunek lasów i ztąd pożytki wynikać mogące na rzut oka umiał pokazać i przekonać rachubą; policją leśną tak umiał powiązać stosunkami kontroli służbowéj, że dla nadużyć wszędzie wyraźne kładł tamy; botanik wielki, aż do drobnostek, równie też znał najważniejsze gałęzie historji naturalnéj z leśnictwem związek mające; sztuką urządzania lasów kierował z nadzwyczajną łatwością, zatém pospiesznie i bardzo pożytecznie wykonywał. Jak łatwo mógł uczyć swéj sztuki, wspomnę tylko byłego Officera wojsk rossyjskich Edmunda Kozłowskiego brata jego rodzonego, który z odstawką od wojska przybył do niego w roku 1832. Otworzył mu dwie ściany swojej obfitéj, nauce odpowiadającéj biblioteki; zatrudniony swą służbą od rana, dawał mu czytać najwłaściwsze dzieła przez dzień, wieczorem dopiero dwie godziny poświęcał dla niego ustnej nauce, na którą też i ja do niego uczęszczałem, z tą ciekawością którą Wiktor Kozłowski umiał od razu wpoić w swoich zwolenników. Nie spełna rok upłynął, Edmund Kozłowski były officer rossyjski zadziwił zdolnością examinu na nadleśniczego najznakomitszych leśników, w nauce tak trudnej jak jest uczone leśnictwo. Wiktor Kozłowski umiał wmówić w uczniów swoją naukę prędko i z nadzwyczajną łatwością.

Miłośnik wielki ojczystego języka, uznał jak wiele bogactwa z praktyki można na jaw pokazać w literaturze, a które mogłoby być zapomniane lub zagrzebane w niepamięci. Pracowicie zebrał słownik wyrazów myśliwskich i ogłosił drukiem pod tytułem: *Terminologja łowiecka.* Niebagatelne to dzieło. Kozłowski na wstępie w niém usprawiedliwił, w opisaniu polowania językiem myśliwskim, że bez zrozumienia pojedynczych wyrazów, nie łatwo jest zrozumieć rozmawiających prawdziwych myśliwych. Widziałem jak do tego słownika po roku 1830 staranne czynił dopełnienia, ile się to on cieszył gdy jaki znalazł wyraz nowy i niesłyszany, ani dotąd pisany? Gdy mu dostarczyłem wielu wyrazów z puszczy Białowiezskiéj, z mowy myśliwych, nie posiadał się z radości, a za jeden wyraz, że niedźwiedzica przed urodzeniem *piastunów* w ciąży chodząca, nazywa się *mruczna*, który osobno przez list od myśliwego ztamtąd zyskałem, wyprawił wielkie według możności śniadanie. Szkoda, że to ważne dla literatury z dopełnieniami dzieło nie był w możności przedrukować. Nie dosyć tego, on technik niezrównany, zbierał

wyrazy techniczne pszczolarzy i pasieczników; po rok 1837 miał tych wyrazów więcéj jak 800; dodałem mu kilkadziesiąt; podobno i te zostały się w rękopismie. Zbierał wyrazy techniczne wyrobów drzewa towarnego i spławów nad Wisłą; w roku 1841 posłałem mu dla dopełnienia tego zbioru słownik wyrazów przy wyrobach drzewa towarnego i na rzekach spławnych z Wołynia, który rąk jego nie doszedł i gdzieś zaginął na poczcie: podobno i swojego zbioru nie drukował.

Szczęśliwy w pomysłach, pracowity bez granic, ze wszystkich drzew i krzewów krajowych ułożył księgozbiór, a książka każda była w kształcie następującym: Okładka książki była z naklejonego drzewa lub krzewu; zamiast z tyłu półskórka, była kora drzewa w nagłówku jéj wklejona, hubka tegoż drzewa, a w środku napis Lineusza charakteryzujący to drzewo; za otwarciem téj książki, w kształcie składanej szufladki, była wyścielka mchem z tegoż drzewa, a na téj wyściełce utwierdzone klejem przecięcie poprzeczne (pieniek), przecięcie ukośne, wiórki, strużyny, korzeń, latorośl z kwiatem, latorośl 2letnia z owocem, węgiel, w jaszczykach maleńkich popiół i trociny z drzewa; okładka była jedna politurowana druga niepoliturowana. Takież same książki porobił z krzewów. Każdy więc oglądający od razu nabierał wyobrażenia o wszystkich charakterach drzew i krzewów i łatwo pojmował najbliższe ztąd wynikające pożytki. Nadto, rżnął kawałki drzew w kostkę, na pewną miarę długości, szerokości i grubości, w kształcie cegiełek ohéblował, przez długi czas wysuszał, po jednéj stronie politurował i na dobrych ważkach w stanie zupełnie suchym przeważał; a ztąd wyliczał wagę jednéj stopy kubicznej drzewa i robił porównania twardości, zatém ciężkości gatunkowej. W exkursjach swoich po lesie dziwnie postrzegał osobliwości drzewne i od razu chwytał albo gałęź powiązaną w kształt zadziwiający, albo kołtun drzewny, albo jakąś cyfrę lub literę, albo zarosły osobliwy zacios, albo też potworne owoce; nie uchodziły jego baczności i wszystkie minerały krajowe, a tych zbiorów, tych osobliwości miał zapakowane szafy swego gabinetu.

W roku 1833 i następnych oddał się nieporównanéj pracy zebrania wszystkich rodzajów i gatunków jaj ptasich krajowych, które starannie nawłóczył na nitki i w szufladach przygotowanych utwierdzał. Największą mu robił przysługę ten ze służby leśnéj, który mu przyniósł jaja takiego ptaka jakiego jeszcze nie miał w swoim gabinecie. Niektóre jaja przynoszono dobrze zalężone; trzeba było widzieć, z jaką ostrożnością, z jakim mozołem Kozłowski maleńkiemi jak główka od szpilki otworami wydobywał kosteczki i wydmuchiwał najnieprzyjemniejsze galarety i inne nieczystości; jak starannie skorupki wewnątrz oczyszczał i wymywał, a potém wysuszał: ile to miał cierpliwości, aby się dzieło udało! Kozłowski we wszystkich działaniach miał nieporównaną cierpliwość; on próbował nawet, jakby udoskonalić można odcharakteryzowanie ptaków po jajach, według kształtu, koloru i kropek.

Nie tajne były rządowi krajowemu te znakomite prace Kozłowskiego: za ofiarowanie szkole leśnéj zbioru książek drzewnych i krzewnych, a także jaj ptasich, odbierał podziękowania, równie jak za podobne ofiary do gabinetu historji naturalnéj w Petersburgu złożone, dość zadziwiające, gdy tam oddał 135 gatunków jaj, porządnie z napisami wypracowanych. Za zebranie dla Muzeum leśnego i mierniczego w Petersburgu wszystkich gatunków drzew i krzewów w Królestwie Polskiém rosnących, otrzymał nagrody Rsr. 1,000 z woli Najjaśniejszego Monarchy.

Inne prace literackie Kozłowskiego są: *Słownik leśny* drukowany w tomach Sylwana, wielce ułatwiający naukę leśnictwa. Sześćdziesiąt ptaszków naszych śpiewających opisał z dziwną zdolnością i najprzyjemniejszą dokładnością; ale tego opisania wydrukować nie zdążył. Pamiętam jak był zdolnym w odgadywaniu szarad i zagadek z Kurjera Warszawskiego, a prawie żadnéj nie opuścił i najdaléj w godzinę po przeczytaniu każdą odgadł; bo umysł jego był bezprzestannie czynny: usprawiedliwił to i pod starość lat, gdy wypracował, odrysował, i wykształcił sto rebusów, które do litografji podane zostały; praca ta zabawiała go w starości gdy już był w pół głuchy, w pół ślepy. W portfelach jego było jeszcze wiele rękopismów, nikomu niepokazywanych.

Sposób jego życia był szczególnie prostacki; ubierał się bardzo ubogo, poprzestawał na prostych potrawach, a przy pracy po lasach częstokroć obchodził się lada kawałkiem chleba; wszystkie swoje fundusza wolał poświęcać na pomnażanie nauki i poczynienie doświadczeń, niżeli na wygodniejsze utrzymanie; dzielił się ostatkami od najkonieczniejszych swych potrzeb z uboższemi. Szczególnie poważał i zaszczycał względami swemi podwładnych starych, wysłużonych, poczciwych a przeto biednych leśników. Stanisława Gorowskiego niegdyś nadleśniczego lasów Szydłowieckich dotrzymał w Aleksandrowie aż do śmierci, który umarł dnia 27 września 1846 przeżywszy z górą lat ośmdziesiąt, a to dla tego tylko, że całe życie tego człowieka było poczciwe a bardzo biedne, bo też i sam Kozłowski był poczciwy i bardzo biedny, choć przy nauce i cnocie. Rzeczywiście bowiem był on: „*litteris et virtuti sacer*“.

Ale do życia człowieka cnotliwego na widowni świata koniecznie wnikać muszą zgryzoty mimowolnie przychodzące, choćby człowiek nie wiem jaką wytrawność w zasadach filozoficznych posiadał, choćby nawet nietylko kandydatem, jak Kozłowski, ale był doktorem filozofji. Z dwóch źródeł wynika zazdrość ludzka, to jest: z mienia się dobrze, na co już wielu krzywo patrzy, nie wchodząc, choćby to mienie było najpoczciwszą pracowitością nabyte; drugie zaś zródło zazdrości wynika z szczególnych zdolności, których się dostępuje nie łatwo. Co do pierwszego, widząc jego sposób życia i zasoby, niktby nie mógł zazdrościć Kozłowskiemu, ale nauki mógł pozazdrościć każdy w tym zawodzie będący. Cnota nieoględna na własne położenie, przy zbytecznej otwartości w prześladowaniu niecnotliwych, zyskuje dla siebie samej tém większe prześladowanie. Kozłowski przeto doświadczał i prześladowania, bo nadzwyczaj był zdolnym w swojém powołaniu, a cnota jego nie była połączona z pokorą, gdy przecie tylko taka obłoki przebija; ale on cnotliwy i sprawiedliwy, chciał prawie absolutyzmu, aby wszyscy byli ta-

kimi; gromił przeto bezwzględnie wszystkich za lada występek przeciw cnocie i ztąd licznych zyskiwał nieprzyjaciół; według swéj twardéj cnoty nie mógł postępować inaczéj, taki był jego charakter duszy przez cały bieg życia, aż do lat 66ciu skończonych.

Oto jest wyjątek z jego listu dnia 24 stycznia 1858 roku: „Dziś dyktuję z mego śmiertelnego łoża i donoszę Ci, że „dwoma razami to jest dnia 2 lipca r. z. i dnia 10 sierpnia „r. z. spalony zostałem na całém mojem mieniu i bibliotece. „Sprawcy pożaru są wykryci; z powodu strat poniesionych „zupełnie zapadłem na zdrowiu" i t. d. List ten napełnił mnie niezrównanym żalem; domyślam się, że grzechu powołującego na sąd ludzki i sąd Bozki sprawcami są jego skryci nieprzyjaciele, a wykryci nie wszyscy; nieprzyjaciele cnót jego, zadali śmierć człowiekowi twardej cnoty, Mężowi pełnemu zasługi krajowéj, okryli nas ziomków żałobą, tém dotkliwszą jeżeli z pożaru powtarzanego, jego portfele, jego rękopisma uratowane nie zostały. Nie zdążył on podpisać tego ostatniego listu, syn za niego podpisał; zapewne ze zgryzoty i choroby życie doczesne i pracowite zakończył. Już po śmierci ś. p. Kozłowskiego familja jego otrzymała medal z Francji z napisem „*Towarzyszom chwały Napoleona Igo ostatnia myśl z wyspy ś. Heleny*".

Życie i czyny tego Męża, zasłużonego naukom a przeto krajowi, godne jest wspomnień publicznych. Gdy wielu zostawił uczniów, uczniowie wdzięczni, poczciwi winni uczcić pamięć polskiego leśnika. Prawie uczeń jego, patrzałem na jego prace lat około czterdzieści, widziałem jego dążności, widziałem jego twardą cnotę i nieugiętość charakteru i tę potęgę ducha, która dla niego w sercu mojém wypiętnowała cześć i uwielbienie.

Józef Gluziński Sandomierzanin.

LISTY O GOSPODARSTWIE

Schneidera

spolszczył

Adam Mieczyński

(Część druga)

List XVI.

Pszenica — Jéj gatunki — Uprawa i pielęgnowanie.

Pszenica, będąca w ogóle chlebem mieszkańców miast, czyli ludzi którzy się nie trudnią rolnictwem, jest zbożem najpospoliciej uprawianém dla zysku jaki przynosi na drodze handlowéj. Ponieważ zaś *dobry* towar *wiele* znajduje pokupu, potrzeba zatém uprawie pszenicy poświęcić wiele starań i trudów.

Dla pewnego klimatu i gruntu

Wybór gatunków

jest główną zasadą.

Rozróżniamy dwa gatunki pszenicy: pospolitą i angielską; które znowu dzielą się na rozmaite podgatunki, a te częścią są ościste, częścią nie mają ości.

Niektóre podgatunki są białe, inne kolorowe, gładkie lub ościste.

Pszenica pospolita dobrze uprawiona i starannie pielęgnowana wydaje wiele pięknéj mąki, dla tego téż rozmaite jej podgatunki powszechnie uprawiają się w Niemczech i innych krajach.

Staranna uprawa pszenicy pospolitéj wydała bardzo wiele odmian, z których znaczniejsze są następujące:

Pszenica wąsata, którą wielu naturalistów za główny gatunek uważa, najczęściej i najlepiéj udaje się będąc uprawiana jako jarzyna; lecz gatunek ten jak również ozima pszenica polska, odznaczająca się piękném wielkiém ziarnem i obfitym plonem, pochodzi od pszenicy pospolitéj, czyli jej odmianę stanowi.

Pszenica grubo-kiściasta odznacza się długiemi i dobrze ziarnem napełnionemi kłosami i obfitym wydatkiem słomy; ponieważ się bardzo krzewi, mniéj zatém wymaga ziarna do siewu. *Czerwona* odmiana tego gatunku pszenicy jest w Niemczech na obszerne rozmiary uprawianą i jakkolwiek mniéj się krzewi od poprzedzającéj, zawsze jednak dobry z niej wydatek otrzymują.

W nowszych czasach zaczęto siać pszenicę uprawianą dawniéj w Egipcie. Ten gatunek, podobny w ogóle do pospolitéj pszenicy, nazywa się **pszenicą egipską** (mumji). Próby odbyte przekonały, że pszenica egipska silnie się krzewi, łatwo znosi mocne mrozy, wydatek daje znaczny, a ziarno jej odznacza się pięknością.

Praktyczni gospodarze podobne pochwały oddają pszenicy *Talawera*, *złotej grubo-kiściastéj*, która opiera się doskonale mrozom i wydaje plon obfity.

Pszenica wąsata istnieje w rozmaitych odcieniach kolorowych; bywa bowiem białą, czerwoną i brunatną. Gatunki te w skutku posiadania wielkich ości ochronione są od napaści ptaków.

Wszystkie gatunki pszenicy wąsatej mogą być uprawiane jak zboże ozime lub jare. Znaną ci jest zapewne *pszenica jeżowa*, któréj kłos jest mały i sztywny, a ziarno odznacza się obfitością mąki.

Pomiędzy *angielskiemi gatunkami pszenicy*, których kłos jest ościsty, czworoboczny, ziarno grube lecz mało mąki zawierające, odznaczają się następujące:

Pszenica biała angielska, dobry plon w ziarnie wydająca, kiedy jest uprawiana jak zboże jare; jako téż *angielska pszenica aksamitna*, która się silnie rozkrzewia, bardzo wytrwała na mrozy i znaczny plon wydaje.

Oprócz tych dwóch gatunków, rozróżniają jeszcze *pszenicę Wiktorji, Heleny, Algierską* i wiele innych odmian, których względna wartość zależy od własności gruntu, klimatu i t. p. W okolicach posiadających

grunta ciężkie i wilgotne, gdzie długa i ostra zima panuje, najpewniej udaje się pszenica jara; przeciwnie zaś w okolicach krótką zimę i mniej mokre grunta mających, lepiéj się opłaca uprawa *pszenicy ozimėj*, albowiem doświadczenie nas uczy, że pszenica jara nie tylko że wydaje słomę nędzną ale nadto ziarno jéj jest małe i mniej obfite w mąkę. Gdy przeto zmuszeni jesteśmy zbiegiem miejscowych okoliczności do uprawy pszenicy jaréj, to najlepiej siać ją po roślinach okopowych, pod które poprzednio dobrze nawieziono. Chcąc zaś uprawiać ją po innėm zbożu, należy w jesieni grunt dobrze nawieźć i doskonale ziemię uprawić, siać zaś jak najrychléj na wiosnę. *Pszenica ozima* prawie powszechnie jest uprawianą z wyraźnėm nad jarą pierwszeństwem. Udaje się ona na wszelkich gatunkach ziemi starannie uprawianéj; przekłada jednak grunt nieco ciężki i nizki.

Muszę tu zrobić uwagę, iż pszenica im dalej ku północy, tém mniéj mąki, a więcéj grubszych otrąb wydaje; przeciwnie się dzieje z pszenicą w krajach zbliżających się ku południowi.*)

W krajach północnych wcześniéj należy siać pszenicę aniżeli w krajach południowych; dla czego? to samo z siebie wynika; ponieważ rola powinna być wolną od chwastów i dobrze uprawioną, co przecież pewnego czasu przed powierzeniem nasienia gruntowi wymaga; mimo to wszakże doświadczenie przekonało, że zbytne spulchnienie ziemi, jak tego jęczmień wymaga, zbytecznėm jest pod pszenicę. Uprawa gruntu stosować się powinna do przedplonu i stanu kultury w jakim się rola znajduje. Jeżeli zatém rola bardzo jest zachwaszczoną, potrzeba ją dwa do trzech razy przed siéwem zorać i dokładnie ubronować. Po podoraniu koniczyska zwykle się grunt przez czas jakiś pozostawia w spokoju, zanim się przystąpi do orki siéw poprzedzającéj.

Nadewszystko zalecam ci dobor dojrzałego i zdolnego do kiełkowania nasienia. Ziarno w jednéj miejscowości długo uprawiane wyradzać się zwykło, należy przeto nabywając nowego do siewu ziarna, zmienić dotychczasowe nasienie.

Świeży nawóz, podług najnowszych doświadczeń, nie jest korzystnym dla pszenicy; dla tego téż najlepiéj dać jéj przedplon pod który się nawozi. Gdyby to z jakiéjkolwiekbądź przyczyny nastąpić nie mogło, starać się przynajmniéj należy, aby mierzwa wcześnie przed siewem podoraną była, albo téż zaniechać nawożenia gnojem stajennym, a użyć pomocniczych środków nawozowych jak np. mączki z kości, fosforanu wapna, lub innych nawozów sztucznych. Najpewniej się pszenica udaje po rzepaku, koniczynie i bobie. Pszenicę starannie pielęgnować wypada; tu zaliczam walcowanie pola, którego powierzchnia przez działanie mrozów popadała się i odstaje; oraz bronowanie gruntu ciężkiego na wiosnę. Pielenie, tam gdzie tego potrzeba wymaga, zaniedbane być nie powinno. Również jeżeli wzrost pszenicy z wiosny jest zbyt bujny, to ją przycinać należy. Jeżeli zaś na wiosnę ujrzysz że siewy twoje zbyt rzadko się zaruniły, albo wiele miejsc pustych pomiędzy twoją pszenicą się znajduje, radzę ci, abyś te miejsca wcześnie podorał i pszenicą jarą obsiał, albowiem zasiewy które zbyt rzadko powschodziły nie tylko mało wydają plonu, ale prócz tego wiele się tam puszcza dziko rosnących chwastów, zanieczyszczających grunta.

O czasie i sposobie sprzętu pszenicy późniéj ci doniosę, gdy w ogóle o sprzęcie zboża mówić będą; tu tylko nadmienię, iż nie należy dopuszczać, aby się pszenica przestała, gdyż w takim stanie łatwo się wykrusza.

*) Zupełnie musimy zaprzeczyć temu zdaniu; wiadomo bowiem, iż najwyżéj cenioną w handlu i najdrożej płaconą jest nasza pszenica *nadbużańska*, właśnie dla tego, iż dużo pięknej mąki, a mało otrąb wydaje; o wiele ona przewyższa pod tym względem pszenice podolskie i chersońskie, zgoła wszystkie przybywające na targ Odeski, choć te przecież pochodzą z okolic nierównie więcéj ku południowi posuniętych. (P. R. Tyg.)

Porównawcza wartość na karm dla bydła ziemniaków i buraków.

P. Weber właściciel majętności *Malkwitz* w Saxonji przedsięwziął oznaczyć względną pokarmową wartość buraków i surowych tudzież gotowanych ziemniaków. W tym celu wybrał dwie krowy algauerskie ważące na nogach około 1430 funtów Wied. i dawał im następującą karmę dziennie:

		Tydzień I.	II.	III.	IV.
Siana (wartości siana 1:1)	fnt. Wied.	7	7	7	7
Słomy owsianej (w. s. 2:1)	„	27	27	27	27
Makuch rzepakowych (w. s. 1:2)	„	$3\frac{3}{5}$	$3\frac{3}{5}$	$3\frac{3}{5}$	$3\frac{3}{5}$
Śrótu owsianego (w. s. 1:3)	„	$3\frac{3}{5}$	$3\frac{3}{5}$	$3\frac{3}{5}$	$3\frac{3}{5}$
Ziemniaków (w. s. 2:1)	„	—	70 surow.	—	71 gotow.
Buraków (w. s. $3\frac{1}{3}$:1)	„	71	—	105	—
Ogółem wartości siana	„	60	74	70	74
Z tego wydały tygodniowo: mléka kwart Krak.		$116\frac{3}{4}$,	$132\frac{3}{4}$,	$135\frac{1}{2}$,	$116\frac{3}{4}$
masła „ „		3,87	3,15	4,6	4,36
Na 1 kwartę masła potrzeba było kwart mléka		30	42	30	27
Spożytkowanie 100 funtów wartości siana wynosiło		17	11,2	17,1	15,3

Z tego wynika:

1) iż 71 funtów buraków mają prawie tęż samą wartość pożywną co 71 funtów gotowanych ziemniaków: przy tych ostatnich mléko najobfitsze jest w masło, przy surowych zaś ziemniakach najwodnistsze.

2) iż nie wypada uprawiać na paszę ziemniaków, tam gdzie się darzą buraki; bo można zebrać 600 centnarów buraków z morga, który nie wyda jak 200 centnarów ziemniaków. *(Amtsblatt f.d. landw. Vereine.)*

Zamiana czasowa łąk na pole orne

przez p. Wolf w Nasauskiém.

Jakkolwiek gospodarstwo w górach naszych bardzo się podniosło, wszelako wiele jeszcze pozostaje do zrobienia, a odnosi się to mianowicie do łąk, z których bez przerwy zbierają paszę, nie dodając im nawozu. Zamieniając je czasowo na pole, nierównie wyższy przynoszą dochód, jak następujący przykład poucza. Małą pszestrzeń łąki około 75 prętów □ ($^1/_4$ morga), która po części była sapowata, po części zaś dawała szczupły sprzęt 3—4 ctr. siana rocznie, osuszono w r. 1851 i wyrównano, w r. 1852 poorano pługiem, a następnie używano jak pole. Rachunek z tego wypadł następujący:

Przychód:

1851) 1852)	. . . .		
1853.	24 szefle ziemniaków po 1 tal. 15 ngr.		36 tal.—ngr.—fen.
1854.	$3^1/_4$ szefli żyta jarego po 5 tal. . . .	16 tal. 7 ngr. 5 fen.	
	3 kopy słomy	6 „ — „ — „	22 „ 7 „ 5 „
1855.	20 wiązek lnu po 26 ngr.	17 tal. 10 ngr.	
	$^3/_4$ szefla siemienia lnianego . . .	5 „	22 „ 10 „ — „
1856.	$8^1/_2$ szefli owsa po 2 tal.	17 tal. — ngr.	
	$2^3/_4$ kóp słomy po 2 tal.	5 „ 15 „	22 „ 15 „ — „
1857.	10 ctr. siana koniczynnego po 1 tal. 10ngr.	13 tal. 10 ngr.	
	2 ctr. potrawu po 20 ngr.	1 „ 10 „	14 „ 20 „ — „
		Ogół przychodu	117 tal. 22ngr. 5fen.
		„ kosztów	59 „ — „ — „
			58 tal. 22ngr. 5fen.

Koszta:

Przygotowanie roli		13 tal. — ngr.
Oborniku fur 10 po 1 tal.	10 tal. — ngr.	
Uprawa, fury, sprzęt	4 „ 20 „	
Ziemniaki nasienne 4 szefle . . .	6 „ — „	20 „ 20 „
Uprawa i sprzęt	2 tal. 20 ngr.	
$^1/_2$ szefla żyta jarego do siéwu . .	2 „ 15 „	5 „ 5 „
Uprawa i sprzęt	5 tal. 15 ngr.	
$^1/_4$ szefla nasienia do siéwu . . .	3 „ 20 „	9 „ 5 „
Uprawa i sprzęt	3 tal.	
1 szefel owsa do siéwu	2 „	
Nasienie koniczu i traw	1 „	
2 szefle wapna i 6 szefli popiołu . .	4 „	10 „ — „
Sprzęt siana		1 „ — „
		59 tal. — sgr.

Strąciwszy dawniejszy przychód roczny po 3 tal. 15 ngr. przez lat 7 . . . . . 24 „ 15 „ — „

Pozostaje zwyżka 34 tal. 7ngr. 5fen. na 75 prętach □ ($^1/_4$ morga)

czyli rocznie 4 „ 26 „ 8 „

a rocznie z morga 19 „ 17 „ 1 „

LATO.

Zaczyna się u nas lato po ostatnim mrozie wiosennym, a kończy, gdy pierwszy jesienny się zjawił, — czyli lato jest porą bezpieczną od mrozów. Od krótszego lub dłuższego lata zawisło, jakie ziemiopłody gospodarz z korzyścią uprawiać może, dopełniwszy potrzebnych warunków. Mówię dopełniwszy potrzebnych warunków, bowiem od możności i zdolności gospodarza zależy pokonanie, choćby najuporczywszej gleby: lecz klimatu gospodarz nie pokona, chociaż pewna, że usiłowania całego kraju, a nawet jednéj tylko okolicy, na złagodzenie klimatu bardzo wpłynąć mogą, szczególniej gdy je rząd wspiera.

Tam gdzie u nas najkrócéj lato trwa, ze zbóż tylko jęczmień i rychłe gatunki owsa z zupełną pewnością do zupełnej dojźrałości dochodzą; owies prosty nieraz bieleje od mrozów, żyto (jare) bywa niedorodne, ziarno pszenicy (jaréj) pobabczone; tatarka zgoła tutaj niepewna, bo posiejesz ją wcześnie t. j. w maju, może ją zwarzyć ostatni wiosenny mróz około 15—20 czerwca, posiejesz ją około ś. Jana, to ją ledwie nie z matematyczną pewnością zwarzy pierwszy mróz jesienny około 5—9 września. Nawet ziemniaki mają tutaj przykrótki perjod wegetacji. Kto je sadzi zanim ziemia ogrzała się od słońca, powinien je sadzić głęboko, najlepiej pod skibę, i bardzo baczyć na to, aby rola nie podlegała wilgoci zkądkolwiek pochodzącéj. Nieraz się trafia, że łodyga (nacina) ziemniaczana cierpi od mrozów wiosennych, co tamuje wzrost jej, a w konsekwencji nawiązywanie owocu bulbiastego. Jesienny pierwszy silniejszy mróz jest kresem wegetacji ziemniaka. W takich okolicach wypadałoby sadzić ziemniaki rychłe około 20—25 maja; te są bezpieczne. Bezpieczne są też tutaj: rzepa, brukiew i buraki; wszakże zaprowadzenie ich w okolicach od natury po macoszemu wyposażonych, podlega już ztąd nie małym trudnościom, że tutejszy lud, dziko-pasterski, jest tylko na pół rolniczym i wcale nieskłonnym do troskliwego obrabiania ziemi, twierdząc, że to na dołach, że to na Podolu jedynie popłaca, w czém trwa z przesądu mającego źródło we wstręcie do każdej trudniejszej i przeciągłéj pracy. Bób, groch i fasola mogą się tutaj uprawiać z pożytkiem dla zielonych strąków, które można suszyć lub wędzić w dymie, i dla paszy, dla której z korzyścią kukurudzę uprawiać można i należy. Wielkiém dobrodziejstwem dla okolic ostrego klimatu jest bulwa (topinambur), szczególniej, jeżeli chodzi o korzystny chów bydła (a chodzić by osobliwie tutaj o taki powinno), bo w ostrym klimacie i trawa i koniczyna późno zaczynają wegetować, więc wielki kłopot z krowami dobrze przezimowanemi, a bez porównania większy z temi, co systematycznie całą zimę miały wielki post, który pono u nas i za siebie i za nas, jeżeli nie sumiennie, to przynajmniej wzorowo czy tam przykładnie obserwują. Koniczyna w ostrym klimacie na nasienie hodować się nie powinna, bo nie odpowie, chyba gdyby je brano z pierwszego pokosu; lecz w tym celu należy ją siać w bardzo czystej roli, o którą trudno, bo w okolicach zatrawnieniu więc i zachwaszczeniu sprzyjających, jednoroczna ziemniaczana uprawa nie jest dostateczną dla wytępienia chwastów. W okolicach naszego kraju, które mają łagodniejszy klimat, siew tatarki przypada dopiéro w lecie, nawet majówki, bo tutaj już po 15 maja nie ma się co lękać mrozu, a przed 20 tego miesiąca tatarki nie siewają. Na Pokuciu siewają nieraz w świeżym nawozie, a po jej zbiorze ozimą pszenicę w jednej orce. Wiadomo, że tatarczana (hreczana) słoma niepożyteczna: obłażą od niej owce, nawet konie, może dla tego, że ma wiele potażu między swojemi składowemi częściami. Bywa jej jednak wiele, i nie w jednem gospodarstwie zależałoby na tém, aby była pożywną i nieszkodliwą. Wiadomo téż, że tatarka należy do tych ziemiopłodów, które często zawodzą nadzieję gospodarza. Aby mieć z niej na każdy wypadek korzyść, a raczej aby z nawożonéj roli, którą się jej poświęca, mieć korzyść pewną, domięszywałbmy do niej $^1/_{20}$ kukurudzy, $^1/_{10}$ grochu i $^1/_{10}$ owsa, zamiast co ją niektórzy siewają z ozimém żytem, które na drugi rok z małym tylko zbiera się pożytkiem, zapewne dla tego, że się rzadko siać musi, a w pierwszym perjodzie wegetacji, dla sąsiadujących z niém roślin tatarczanych, nie może iść krzem. Wyka na zieloną paszę i na siano wszędzie się uda, ale oczywista, że tylko na zieloną paszę przeznaczona uprawia się w lecie.

Zbiór siana i żniwo są głównem zatrudnieniem w lecie, które się aż w jesień przeciąga, siew zaś ozimego zboża zaczyna się pod koniec lata.

Lecz nie o zwykłych letnich pracach mam tutaj mówić; o tych doczytać się można w dziełach agronomicznych dosyć, a i w tém czasopismie niemało o nich mówiono. Mnie jest pobudką tegoroczne lato, które tak mało wydało siana, że ztąd nie jedno gospodarstwo będzie utrapionem; pobudką mi jest tegoroczne lato, bym słów kilka powiedział o drenowaniu i o nawodnianiu łąk. C. k. Towarzystwo gospodarskie lwowskie dobrze pojęło swoje stanowisko, kiedy chce właścicielom ziemskim ułatwić przystąpienie do drenowania, i nie wątpię, że skoro w tym względzie rozpocznie swoją czynność, dokaże zbawiennych rzeczy. Kłopot tylko z potrzebnym kapitałem na wkład. Wiem, że wielu gospodarzy nie będzie się mogło o niego postarać, chociaż wróciłby się wnet bezwątpienia. Tym wypada się wyuczyć drenowania, pojąć jego zasadę i drenować własnymi ludźmi w chwilach wolnych, obchodząc się gdzie można bez rur, bo rowy wypychane kamieniem i pręciem równie doskonale osuszają. Także, gdzie ziemia nie droga, niekoniecznie drenować aż do kresu doskonałości; można szerzéj jeden od drugiego

dawać rowy: czy rola czy łąka, zawsze zyska na tém, a z większéj przestrzeni średnio osuszonéj ziemi większa będzie korzyść, niż z mniejszej o wiele a osuszonéj doskonale. Wszakże co dziś niedoskonałe, może być jutro doskonalszém. Samém drenowaniem roli i łąk, a szczególniej drugich, jeszcze się nie dokazało wszystkiego, i owszem, dobrze osuszone należy nawadniać i do tego je usposobić. W wielu miejscach naturalne położenie sprzyja rzeczy i ułatwia ją bardzo. Najwięcej tutaj o to chodzi, by chcieć i umieć. Chciejmy więc i uczmy się, a pomoc Tow. gospod. lwowskiego wyjdzie nam na pożytek.

†

Waga na nogach owiec rzeźnych.

W Numerach 21 i 22 tegorocznego Tygodnika daliśmy pogląd na hodowlę różnych ras owiec rzeźnych u p. Nathusius w Hundisburgu; znajdujemy obecnie w *Amtsblatt f. d. landw. Vereine* Reuninga niektóre szczegóły przedmiotu tego dotyczące, a mianowicie wagę z wełną tych owiec w marcu r. b. w funtach pruskich.

Baran oryginalny rasy Leicester 3 letni .	234	fnt.
„ nowej rasy Hudnisburgskiej 1 rok 9 mies.	222	„
„ „ „ 1 „ 8 „	184	„
Barany rasy Southdown wszystkie 2 letnie	170—179	„
„ nowej rasy Hundisb. tudzież Cotswold i merynosy Leicesterskie 12 mies.	124—145	„
Skopy 2 letnie spełna (krwi mięszanéj):		
„ Leicester $^3/_4$ Merynos $^1/_4$	197	„
„ Southdown $^3/_4$ „ $^1/_4$	185	„
„ Leicester $^1/_2$ „ $^1/_2$	174—179	„
„ Southdown $^1/_2$ „ $^1/_2$	170—174	„
Skopki 1 rok spełna (mięszane):		
„ Leicester $^3/_4$ Merynos $^1/_4$	117—122	„
„ „ $^1/_2$ „ $^1/_2$	107—119	„
„ Southdown $^1/_2$ „ $^1/_2$	117	„

Odnośnie do nowej rasy Hundisburgskiej pisze p. Nathusius:

„Owce powstałe z krzyżowania baranów Leicesterskich z silnemi matkami merynosowemi okazały się dla tutejszych stosunków dobre, powtórne zaś jeszcze przymięszanie krwi Leicesterskiej niepraktyczne, gdyż $^3/_4$ krwi zwierzęta nazbyt były czułe na ciepło i powietrze stajenne, a dłuższego chodzenia nie znosiły. Dla tego też, aby te półkrwi zwierzęta można było używać do hodowli, stanowiono je baranami Southdown, a potomstwo z tąd powstałe tak się okazało zadawalniające, iż zrobiono próbę doprowadzenia do tejże samej krwi w znacznej już liczbie znajdujących się owiec po baranach Southdown i maciorach merynosowych, aby wszystkie pół krwi zwierzęta mieć jednorodne. Stanowiono więc te mięszańce baranami rasy zwanej w Anglji *Oxfordshire-downs*, powstałej z krzyżowania długowełnistych matek z baranami Southdown. Tak tedy wszystkie jagnięta, jakkolwiek z odmiennych pochodzące źródeł, tęż samą mają krwi mięszaninę, t. j. $^1/_2$ Southdown, $^1/_4$ Leicester i $^1/_4$ krwi merynosowej; że zaś ród ten dobrze odpowiada stosunkom miejscowym, hodowany odtąd będzie sam w sobie (Inzucht). Próby stanowienia owiec krajowych temi mięszańcami pomyślne dały wypadki".

KORRESPONDENCJA

z pod Ustrzyk dolnych 15 sierpnia.

Małe żniwa. Oziminy w naszéj górskiéj okolicy już ukończone, a główne — owsiane już rozpoczęte. Żyto, którego, jak wszelkiej oziminy, mało się u nas sieje, dopisało lepiéj niż w przeszłym roku; pszenice zaś bardzo liche dały zbiory. Największy zawód mamy na owsach. W suchych miejscach przeszkodziły posuchy i zejściu i wzrostowi, ziarno tam nikłe lub wyleciało już z pozostałéj na ździeble plewy. Na wilgotniejszych kawałkach, gdzie owies ładnie powschodził i bujno podrastał, padła po dészczach jakaś rdza, niby ziemniaczanéj zarazie powinowata, i ta go zniszczyła. Ziemniaki także podsychają i psują się w naci; a chociaż zgninilizna w samych głąbiach nie tak gwałtownie się szerzy, to wszelako wzrost ziemniaków przerwany, więc odpowiedniego plonu, a nawet miernego zbioru ziemniaków spodziewać się nie można. Trzeci ważny artykuł żywności naszego ludu — kapusty — po większej części chybił; grzybów zaś wszelkiego rodzaju nadzwyczajna obfitość.

Rozsądny i zastanawiający się chłop opowiadał mi, że tak wielkiej ilości rozmaitych grzybów, jak tego roku, nie pamięta od onego czasu (1846 r.) kiedy ziemniaki po raz pierwszy gnić u nas poczęły. „I wtedy, dodał, ludzie sobie mówili: co to z tego będzie że tak wiele grzybów?... i było coś, bo kartofle pogniły; to samo i w tym roku." — Mój nieuczony dostrzegacz wcale się nie domyślał, że uczeni badacze samą zarazę ziemniaczaną do rodzaju grzybów zaliczyli: a wszystkim rodzajom grzybów dészcze i mierna wilgoć, po większych lub mniejszych gorącach w pewnej porze roku (w lipcu u ziemniaczanych), najwięcéj sprzyjają.

Edmund Kraiński.

MARCELLI JAWORNICKI Redaktor odpowiedzialny.— Nakładem REDAKCJI.— W druk. CZASU.— za Rządzcę. ST. GRALICHOWSKI.